Der Société entomologique de France seit 1869.
Des Stettiner entom. Vereins „ 1876.
Der Entomological Society of London „ 1876.
Der American Entomological Society „ 1877.
Des Berliner entom. Vereins „ 1885.
Der Entomological Society of New-York „ 1892.

1885 und 1895 war er Präsident der Société ent. de France. 1894 wurde er in Anerkennung seiner Arbeit über die „Classification des Pyralites“ Officier d'Académie.

Stettin, im August 1896.

**Ed. Hering.**

# Lepidopterologische Mittheilungen aus der Schweiz

von

**Rudolf Püngeler** in Burtscheid.

Unter derselben Ueberschrift veröffentlichte ich in dieser Zeitschrift Jahrg. 1889 p. 143 ff. Bemerkungen über eine Anzahl Schweizer Macrolepidopteren. Seitdem sammelte ich fast alljährlich und meistens unterstützt durch meinen Bruder Paul bei Zermatt und am Simplon, so daß ich dort eine ziemliche Zahl vorher nicht beobachteter Arten auffand, von welchen manche für die Schweiz neu sein dürften. Auf Wunsch des Herrn Pfarrers F. de Rougemont in Dombresson, Kanton Neuchâtel, füge ich auch einige Angaben desselben über Arten des Schweizer Jura bei und spreche gleichzeitig die Hoffnung aus, daß er seine langjährigen, sorgfältigen Beobachtungen über die Fauna dieser Gegend in einer ausführlichen Arbeit besprechen möge.

**Polyomm. virgaureae** L. v. *zermattensis* Fall. Unter dieser bei Zermatt sehr häufigen Form fing ich am 2. 8. 89 ein ♂, welches sich schon im Fluge auffallend unterschied. Die Färbung der Oberseite ist matter, mehr ins Rothe ziehend, fast ohne Goldglanz, die Randzeichnungen sind nicht schwarz sondern blaßgrau, so daß sie sich kaum abheben, die Fransen breiter weiß, der Körper ist blaßgrau, die Unterseite bleicher und matter als sonst.

**Lyc. orion** Pall. ab. *nigra* Gerh. Berl. e. Z. 1882 p. 126. Hierzu gehören die großen, dunklen Stücke, welche im Juli im Val Vedro auf den Blüthen von Sedum album nicht selten sind.

**Lyc. pheretes** Hb. ab. *maloyensis* Rühl. Diese unterseits augenlose Form fliegt nebst allen Uebergängen bei Zermatt und am Simplon unter der Stammart.

**Lyc. melanops** B. Sehr interessant ist, das Elwes diese Art als im Wallis vorkommend angiebt, er schreibt Trans. Ent. Soc. Lond. 1887 p. 394: „I take it at Sion in the Valais in May, though it is not included in Frey's Lepidoptera der Schweiz.“ Es existirt eine kleine Form von *cyllarus*, welche der *melanops* besonders auf der Oberseite recht ähnlich ist. Millière hat den ♂ Ic. III pl. 108 abgebildet und die Frage aufgeworfen, ob es nicht ein Hybride zwischen *melanops* und *cyllarus* sei; später erhielt er dieselbe Form von Genf, bildete das ♀ Ann. S. Fr. 1887 pl. 5 Fig. 8 ab und zog sie als var. *Blachieri* Mill. zu *cyllarus*. Es wäre daher immerhin möglich, wenn auch bei der Zuverlässigkeit des Gewährsmannes nicht gerade wahrscheinlich, daß die bei Sion vorkommende Form ebenfalls zu *Blachieri* Mill. gehört. Uebrigens berichtet C. Voigt Stett. e. Z. 1890 p. 24, daß er bestimmt glaube, *melanops* bei Bozen gefangen zu haben.

**Libyth. celtis** Esp. Zu meinem großen Erstaunen fing ich am 29. 7. 93 ein ♂ auf der Poststraße bei Simpeln oberhalb des Laquinthales, dessen völlige Unversehrtheit dagegen spricht, daß das Thier von den entfernten Flugplätzen im Val Vedro hergekommen sei. Natürlich ist nicht anzunehmen, daß *celtis* zu den ständigen Bewohnern des Gebietes von Simpeln gehöre, wohl

aber mag ein verirrtes ♀ dort seine Eier abgesetzt haben, wobei ich daran erinnere, daß die Art auch anderwärts, z. B. in Sicilien, an Orten vorkommt, wo Celtis australis fehlt.

**Erebia evias** Bon. Die Art ist bei Zermatt nicht selten, fliegt aber sehr früh, so daß zu Anfang Juni 1895 brauchbare Stücke kaum mehr zu finden waren.

**Ereb. tyndarus** Esp. ab. *coecodromus* Gn. et Vill. Diese augenlose Form fliegt bei Riffelalp nicht selten unter der Stammform, vereinzelter am Simplon.

**Synt. phegea** L. ab. *iphimedia* Esp. Ein ♂ dieser ganz schwarzen Form fand sich 20. 7. 94 unter der sehr häufigen Stammart im Val Vedro bei Casa S. Giovanni.

**Set. aurita** Esp. v. *sagittata* Frey. Die ♂♂ sind am letztgenannten Orte im Juli häufig; um das ♀ zu erhalten, sucht man am besten die Raupe oder Puppe an Felsen. Ein erzogenes ♂ ist braun statt gelb. Ein ♀, welches auf der Weiterreise bei Zermatt auskroch, nahm ich zum Gornergrat mit, wo es alsbald von den ♂♂ der v. *ramosa* umschwärmt wurde. Es paarte sich mit einem sehr bleichen, stark schwarz gezeichneten ♂ (ab. *pallens* Mill. Je. III), leider gingen mir die zahlreichen aus dieser Verbindung stammenden Räupchen im Laufe des ersten Winters noch sehr klein zu Grunde.

**Emyd. cribrum** L. ab. *inquinata* Rbr. Ein unter var. *candida* Cyr. bei Zermatt am 1. 8. 89 gefangenes, großes ♂ stimmt gut zu den Angaben Rbr's. und Stgr's über *inquinata;* die Färbung der Vorderflügel und besonders von Kopf, Prothorax und Afterspitze ist gelblicher als bei *candida.*

**Arctia maculosa** Gern. v. *simplonica* B. Ein ♂ kam Mitte Juli im Dorfe Simpeln ans Licht, die Puppe ist oberhalb unter Steinen stellenweise nicht selten; auch bei Riffelalp fand ich die Form.

**Arct. cervini** Fall. Nach Frey soll das ♂ nur in sehr warmen Mittagsstunden, aber matt und armselig fliegen, dagegen fing ich solche wiederholt im Sonnenschein nach Art der *Anarta melanopa* sehr wild und schnell einherschießend.

**Spilos. fuliginosa** L. Ein frisches ♀ fing ich bei Riffelalp in 2250 m. Höhe am 23. 6. 95; es nähert sich durch Zurücktreten des Roth nordischen Stücken.

**Hepialus velleda** Hb. Sie fliegt im Juli vor dem Mähen massenhaft in der Dämmerung auf den Wiesen um Simpeln, darunter vereinzelte ab. *gallicus* Led.

**Oreopsyche tabanivicinella** Brd. In der Umgebung von Simpeln fanden wir überall aber einzeln die Säcke einer *Psychide*, deren Zucht sich als recht schwierig erwies, so daß 1893 und 94 nur wenige ♂♂ erzogen wurden. Sie wurden für *pyrenaella* HS. (*tabanella* Brd.) angesehen und Dr. Heylaerts beschrieb unter diesem Namen ausführlich die Raupe in der Tijdschr. v. Ent. Bd. 38. Erst 1895, wo mein Bruder sich um das Thier besonders bemüthe, gelang es, einige 30 ♂♂ zu erziehen und Dr. Staudinger sprach sich auf Grund dieses größeren Materials dahin aus, es sei wohl die verschollene *tabanivicinella* Brd., da er übereinstimmende Stücke aus Südfrankreich habe. Dr. Heylaerts schloß sich dieser Deutung an, mit dem Bemerken, das Thier könne wohl als species Darwiniana der *pyrenaella* angesehen werden. Die Abbildung Bruands ist gleich den meisten unbrauchbar, die Beschreibung Mon. Ps. p. 43 lautet folgendermaßen: „*Tabanivicinella* Bruand. Envergure 18 millim. Mas: Statura habitusque Albivitrellae; sed antennae breviores, brunneae: corpus pilis numerosis brunneo-flavescentibus obtectum, parte anali divergentibus. Femina larvaque ignotae. — Monsieur Boyer de Fonscolombe m'a communiqué deux exemplaires de cette Psychide et il a eu la bonté de m'en offrir un. J'avais d'abord cru y reconnaître la Tabanella de M. Boisduval: mais en l'étudiant de plus près j'ai acquis la conviction que c'était bien une espèce distincte. Du reste elle tient autant de Ps. Albivitrella que de Tabanella; elle a tout-à-fait la taille et la forme d'ailes de la première, et elle est presque aussi transparente (c'est-à-dire plutôt vitrée que diaphane). Mais elle est trés-légèrement teintée de brun-roux; la frange des quatre ailes est brune et bien plus

étroite que chez Albivitrella: puis ses antennes sont plus courtes: celles-ci sont brunes, aussi que le corps, qui est très-vetu; les poils nombreux dont il est couvert sont bruns à leur naissance, et d'un fauve presque blanchâtre à l'extremité; ils forment deux touffes divergentes à l'extremité anale. — Je ne connais ni la femelle ni la chenille de cette espèce qui a été trouvé par notre honorable collegue dans les environs d'Aix-en-Provence. — J'ai figuré, sous le No. 23, Pr. Tabanivicinella, mâle."

Daß Bruand die Färbung seiner Stücke bräunlich nennt, was bei den meinen nicht zutrifft, mag daran liegen, daß er vielleicht alte Exemplare vor sich hatte, ebenso dürften die Fransen ihm deshalb schmaler erschienen sein, weil er geflogene ♂♂ der neuen Art mit gezogenen von *albida* Esp. (*albivitrella* Brd.) verglich. Die Fühler finde ich eher bei letzterer Art schwächer. Da die übrigen Angaben Bruands nichts für *tabanivicinella* Charakteristisches enthalten, spricht noch am meisten Staudingers Mittheilung, daß er übereinstimmende südfranzösische Stücke habe, für die Zugehörigkeit der Psychide vom Simplon zu Bruands Art; die beiden Originalexemplare dürften kaum mehr existiren, es wird daher erst das Wiederauffinden des Thieres bei Aix und der Vergleich dort gefangener mit Simplon-Stücken Gewißheit schaffen können. Da Dr. Heylaerts in seiner Monographie der Psychiden jedenfalls eine genauere Beschreibung der von mir gefundenen Form geben wird, kann ich hier auf eine solche verzichten, ich will nur kurz bemerken, daß der Sack dem der *pyrenaella* HS. ähnlich geformt, aber mit kürzeren, weniger abstehenden Pflanzentheilen, ähnlich dem der *Psych. viciella* Schiff. bekleidet und nur unterseits, wo er aufliegt, mit Seide übersponnen ist. Der ♂ gleicht hinsichtlich der Bildung der Körpertheile und des Geäders der *pyrenaella,* die Flügelform ist aber spitzer, so daß das Thier der *plumosella* Rbr. recht ähnlich ist. Nach verschiedenen anderen Angaben, sollen *albida* Esp., *constancella* Brd. und *viciella* Schiff. bei Simpeln vorkommen, doch liegen hier jedenfalls Verwechslungen mit der besprochenen Art vor.

**Oreopsyche vesubiella** Mill.? Eine im Vispthal unterhalb Zermatt gefundene, erwachsene weibliche Psychidenraupe ging im Winter ein, der Sack gehört nach Heylaerts vielleicht zu vorgenannter Art, er ist dem der vorigen ähnlich, aber größer und gestreckter. Im Juni 1895 klopfte ich bei Zermatt selbst von Juniperus communis eine zweite kleinere Raupe, die aber wiederum einging und wohl zur selben Art gehörte.

**Oreopsyche plumistrella** Hb. Die Raupe fand sich im Juli 1893 massenhaft im Laquinthale, spärlicher in den folgenden Jahren.

**Oreops. tenella** Spr. Diese Art hat eine große vertikale Verbreitung, ich traf sie dicht bei Locarno am Lago maggiore in 350 m Höhe und fand einen ♂ am Riffelberg noch bei etwa 2800 m ertrunken in einer Pfütze. Bei Zermatt und im ganzen Simplongebiet sind die Säcke an Felsen nicht selten, aber nicht leicht zu erziehen. Die Falter entwickeln sich in den ersten Morgenstunden und haben eine lange Erscheinungszeit; schon am 1. Juni 1895 fand ich bei Zermatt vielfach ausgeschlüpfte Puppen, und das Auskriechen dauerte fort bis Mitte August. Die Raupe dieser und der vorigen Art sind zweijährig; beide hat Dr. Heylaerts a. a. O. genau beschrieben. Frey, Lepid. der Schweiz, p. 91 erwähnt, er habe im Hochsommer 1869 im Thale bei Zermatt eine der *tenella* verwandte Species gefangen, im Aderverlauf abweichend, sowie dunkler und kleiner; er schlägt für den Fall, daß die Art neu sein sollte, den Namen *Psych. zermattensis* dafür vor. Nun sind frische Stücke der *tenella* ganz schwarz, in der Größe sehr wechselnd, und worin die angeblichen Verschiedenheiten des Aderverlaufs bestehen, giebt Frey eider nicht an, so daß der von ihm gegebene Name nicht begründet ist. Ich halte es auch für wenig wahrscheinlich, daß neben der (nach Zermatter Stücken beschriebenen) *tenella* noch eine zweite ähnliche Art dort fliegt; im Ober-Engadin kommt meines Erinnerns eine etwas hellere Form vor, vielleicht verglich Frey solche mit dem Zermatter ♂.

**Fumea affinis** Reutti (*crassiorella* Brd.) Säcke, bei Gondo gefunden, ergaben Mitte Juli ein ♂, welches zu dieser Art gehört. Viel zweifelhafter bin ich hinsichtlich eines ♂, der sich aus einem bei Zermatt gefundenen Sack am 8. 7. 95 entwickelte, und welches Heylaerts mir als diese Art bestimmte, mit dem Zusatz: „etwas schmalflügelig"; abgesehen von letzterem Unterschiede finde ich die Fühlerzähne kürzer, auch der Sack ist anders gebaut, doch läßt sich in dieser äußerst schwierigen Gruppe nach einem einzelnen Stücke nicht urtheilen.

**Fumea norvegica** Heyl. S. E. Belg. compt. rend. 7. Oct. 1882. Diese nach Exemplaren aus Norwegen und von St. Martin-Lantosque (Alp. marit.) beschriebene, später auch im Caucasus aufgefundene Art, scheint in den Alpen verbreitet zu sein; ich fing ein vom Autor bestimmtes ♂ am 23. 7. 1890, Morgens gegen 9 Uhr bei Chamonix. Bei Bérisal fanden sich an moosigen Felsblöcken im lichten Nadelwald außer bereits verlassenen Säcken ein paar Raupen; nach der Ueberwinterung erschienen 2 ♀♀, welche ganz zu der Beschreibung der *norvegica* passen. Hiernach ist die Raupe zweijährig.

**Epichn sapho** Mill.? Leere Säcke, die wahrscheinlich zu dieser Art gehören, fanden sich Mitte Juli im Val Vedro.

**Bomb. populi** L. v. *canensis* Mill. Cat. rais. Lep. Alp. marit. III p. 293; Ann. S. Fr. 1877 p. 5 T. I Fig. 9, 10; v. *alpina* Frey Lep. d. Schw. p. 95; v. *Calberlae* Ragusa Natural. Sic. 1889 p. 223 T. III Fig. 1, 2. Wie im Engadin so auch bei Simpeln fand sich die Raupe auf Pinus larix, das erzogene ♂ ist nur etwas dunkler, sonst übereinstimmend mit einem ♂ von Girgenti (Sic.), welches Ragusa mir als seine v. *Calberlae* gab. Daß v. *alpina* mit *canensis* Mill. zusammenfalle, hat Frey bereits selbst erklärt.

**Crateronyx taraxaci** Esp. 2 ♂♂ dieser Art kamen Mitte August 1889 in Zermatt an die Lampe.

**Saturnie pyri** L. Eine erwachsene Raupe fand ich im Vispthale oberhalb Stalden 900 m hoch am 29. 7. 89.

**Cnethocampa pityocampa** Schiff. Auch diese Art geht noch bis ins untere Vispthal, wo ich ein ♀ Anfangs August 93 bei Tage fliegend fing.

**Pygaera pigra** Hfn. Mehrere große, dunkle ♂♂ mit wenig brauner Einmischung kamen Mitte Juni 95 in Zermatt an die Lampe.

**Bryophila galathea** Mill. Ann. S. E. Fr. 1875 p. 13 pl. I Fig. 8, 9, Ann. des Scienc. Nat. de Cannes 1879 pl. VII Fig. 14. Diese von Frey Mitth. Schweiz. ent. Ges. 1882 p. 357 bereits erwähnte Art ist nach Mitte Juli bis in den August bei Simpeln nicht gerade selten, bei Tage an Felsen ruhend, die ♂♂ Abends an die Lampe fliegend. Im Ganzen fanden wir etwa 10 Stück, darunter nur 1 ♀. Auch bei Bérisal fing ich 1 ♀. Die Exemplare sind etwas größer, sonst mit einem von Millière herrührenden ♀ übereinstimmend.

**Agrotis festiva** Hb. Je 1 ♂ fand sich bei Zermatt, 1. 8. 89, und bei Simpeln, 17. 7. 95, beide manchen deutschen Stücken gleich und nicht zu v. *conflua* Tr. übergehend.

**Agr. sagittifera** Hb. (? *candelisequa* Hb.). Einzeln im Val Vedro und bei Bérisal an Felsen, österreichischen Exemplaren ähnlich, während solche von Kreuznach und aus dem Rheingau bedeutend dunkler und zeichnungsloser sind.

**Agr. culminicola** Stgr. 1887 kamen ein paar ♂♂ Ende Juli im Riffelhaus an die Lampe und am 10. August fingen wir in den sonnigen Nachmittagsstunden eine Anzahl meist ganz verflogener Stücke, welche an Silene acaulis saugten und sehr selten waren. An den Tagen vorher und nachher war trotz ebenso schönen Wetters kein Stück zu sehen. In allen folgenden Jahren suchten wir eifrig nach dieser Art, fingen aber nur noch 1 ♂ am Licht und 1 ♀ an Silene. erst 1895 kamen wieder sieben Stück an die Lampe. Es gehört daher Glück und Ausdauer dazu, dieser Art besonders in reinen Stücken habhaft zu werden.

**Agr. Wiskotti** Stfs. Iris 1888 p. 212 T. 10 Fig. 3, 4. Ein Pärchen dieser Art kam Ende Juli 1895 gleichzeitig mit der vorigen im Riffelhaus an die Lampe.

**Agr. simplonia** H-G. Sie gehört zu den am frühesten erscheinenden alpinen Arten dieser Gattung; bei Zermatt traf ich schon am 14. 6. 95 ein ganz verflogenes ♀. In Simpeln kamen Mitte Juli die ♂♂ mehrfach ans Licht, häufiger noch bei Riffelalp und Riffelhaus, ziemlich variirend; ein sehr helles ♂ scheint dem von Calberla, Iris 1888 p. 226 erwähnten ♀ aus den Abruzzen ähnlich zu sein.

**Agr. lucipeta** F. Ein gut erhaltenes ♂ saß am 1. 8. 90 unterhalb Riffelalp auf dem Wege. Herr de Rougemont fand bei Dombresson die Raupe mehrfach an Tussilago.

**Agr. signifera** F. Einzeln Anfangs August bei Zermatt und Bérisal.

**Agr. cos** Hb. Herr de Rougemont entdeckte die Raupe oberhalb Neuchâtel, bisher nur an eng begrenzter Stelle, und sandte mir mehrere Exemplare zu. Sie ist der Raupe von *decora* recht ähnlich, aber der zweite und dritte Ring erscheinen wie aufgetrieben, so daß sie etwas an gewisse Blattwespenlarven erinnert. Die Färbung des Rückens ist mehr bräunlich gemischt, die Stigmen treten deutlicher hervor, da die drei dunklen Punkte um dieselben kaum angedeutet sind, auch die im Trapez gestellten Punkte auf dem Rücken sind sehr schwach. Der Kopf ist noch heller als bei *decora;* wie bei dieser steht auf den Hemisphären ein dunkles Fleckchen, das Nackenschild ist nur durch die Mittellinie hell getheilt, nach vorn etwas dunkler eingefaßt. Herr de Rougemont bemerkte noch, daß sie von der gleichzeitig vorkommenden Raupe der *Episema glaucina* Esp. kaum zu unterscheiden sei. Sie nahm außer Salat gern Ribes als Futter.

**Mamestra serratilinea** Tr. Den Falter fingen wir mehrere Male bei Simpeln, Bérisal und Zermatt Abends an Silene inflata und am Licht um Mitte Juli, ein frisches ♂ kam bei Zermatt schon am 23. 6. 95 an die Lampe. Diese Walliser Stücke sind eintöniger und schwächer gezeichnet als österreichische, die Färbung ist mehr grünlich-grau.

**Mam. advena** F. Die Raupe öfter bei Zermatt unter niederen Pflanzen. 1 ♂ schon 24. 6. 95 am Licht. Die Exemplare sind größer und frischer gefärbt als deutsche.

**Mam. nebulosa** Hfn. Sie erreicht als Seltenheit noch Zermatt, wo ein ♂ Ende Juni 1895 ans Licht kam.

**Mam. trifolii** Rott. Ein großes ♀ kam am 24. 6. 95 bei Zermatt ans Licht.

**Mam. dissimilis** Knoch. Sie erschien in der zweiten Hälfte Juni bei Zermatt nicht selten an der Lampe, darunter auch einzeln die buntere ab. *errata* Gn.

**Mam. proxima** Hb. Diese Art ist bisher bei der Gattung *Dianthoecia* untergebracht worden, weil das ♀ die als Hauptmerkmal dieser biologisch besser als morphologisch abgegrenzten Gattung geltende, vortretende Legeröhre besitzt, doch ist letztere nicht bei allen *Dianthocien* gleich ausgebildet vorhanden. Ein besseres, beiden Geschlechtern zukommendes Merkmal giebt der ungewöhnlich lange Saugrüssel, der wie bei anderen Gattungen, z. B. *Cucullia, Plusia,* auf die Form der Puppenhülle einwirkt. Zufolge der normalen Bildung des Rüssels gehört *proxima* nicht zu *Dianthoecia* und auch durch die Lebensweise weicht sie soweit ab, daß sie besser bei *Mamestra,* etwa hinter *glauca,* eingereiht wird. Herr de Rougemont fand die Raupe mehrfach im Schweizer Jura, später traf ich sie öfter bei Zermatt; sie lebt im Mai und Juni nach Art einer *Agrotis* aus der *Festiva*-Gruppe polyphag von niederen Pflanzen, Artemisia, Leontodon etc. Erwachsen ist sie etwa 30 mm lang, rund, ohne Erhöhungen, nach vorn etwas verschmälert, glatt; unter der Lupe zeigen sich vereinzelte, kurze Börstchen. Rückenlinie fein, weißlich, am deutlichsten auf den ersten Ringen. Subdorsalen verloschen weißlich, nach unten breit dunkler angelegt, zwischen ihnen der Rücken mattbraun. Luftlöcher fein, schwarz, Seiten- und Bauchlinie fehlend. Bauch blaß graubraun; Kopf hellbraun. Hemisphären oben dunkler braun, ebenso die Mundtheile; Nackenschild glänzend, graubraun, durch Dorsale und Subdorsalen licht getheilt, seitlich

unter demselben zwei dunkle Punkte; Brustfüße durchsichtig hellbraun, Krallen dunkler, Afterklappe nicht hornig, heller als der Rücken, mit stärkeren Börstchen. Die Puppe ist schlank, nach hinten zugespitzt, rauhschalig, dunkelbraun, Rüsselscheide nicht vortretend. Der Rücken trägt in der Mitte eines jeden Segments eine von einem wulstigen Rande umgebene, auffallende Vertiefung; in den Seiten und an dem Bauche finden sich zerstreute kleinere Borsten. Auf der kurzen Afterspitze stehen acht fächerartig auseinander gespreizte starke Borsten. Vermuthlich überwintert die junge Raupe, doch bleibt dies noch festzustellen. Die meisten Falter aus dem Jura gehen durch rothgelbe Einmischung unterhalb der Nierenmakel zu ab. *ochrostigma* Ev. über; ein solches ♂ fing ich auch bei Simpeln.

**Dianthoecia tephroleuca** B. Mehrfach bei Simpeln im Juli an Felsen, stets kleiner, meist auch dunkler als in den Berner Alpen. Bei Zermatt scheint sie zu fehlen.

**Luperina virens** L. Ein frisches ♀ saß Ende Juli 1893 unterhalb Bérisal an der Flugstelle von *Lyc. lycidas* an einem Telegraphenpfosten.

**Hadena anilis** B.? Ein am 16. 7. 95 bei Simpeln am Licht gefangenes, stark geflogenes ♀ ist durch die Zeichnungsanlage und grobe Bestäubung der *Agrotis renigera* Hb. so ähnlich, daß ich es zunächst für diese Art hielt; Staudinger bezweifelte dies und Bohatsch meinte, es sei eher eine *Hadena* bei *platinea*. Eine genaue Untersuchung der Körpertheile bestätigte dies, da es wegen der bedornten Schienen keine *Agrotis* sein kann, während es mit *platinea* in allen organischen Merkmalen gut übereinstimmt. Die Spannbreite beträgt 34 mm, die Färbung ähnelt der von geflogenen *pernix*, die Zeichnung ist, theilweise wohl durch längeren Flug, bis auf die beiden Mittellinien ganz undeutlich. Möglicherweise gehört es zu *anilis* B., welche nach einem sehr abgeflogenen ♀ aufgestellt wurde, dessen Verbleib nicht mehr zu ermitteln war (vgl. Stett. e. Z. 1894 p. 93). Die nach diesem ♀ von HS. gegebene, in manchen Punkten wohl auf's Ungefähr

ergänzte Abbildung läßt erkennen, daß dies Stück schärfer gezeichnet war, insbesondere einen deutlicheren Mittelschatten führte, als das meine; das Uebrige stimmt ganz gut, besonders auch die Färbung der Hinterflügel, der Flügelschnitt und der am Vorderrande zwischen Saum und äußerer Querlinie stehende dunklere Fleck, in welchem am Rande selbst ein paar hellere Punkte stehen. Eigenthümlicherweise giebt HS. für *anilis* außer Digne auch das Wallis als Heimath an. Erst weitere, besser erhaltene Stücke werden ein Urtheil über diese Form und ihr Verhalten zu *platinea* ermöglichen.

**Had. rubrirena** Tr. Das Vorkommen bei Riffelalp erwies ein am 26. 7. 95 gefundenes todtes Exemplar.

**Had. sublustris** Esp. Ein großes, dunkles ♂ kam schon am 12. 6. 95 bei Zermatt an die Lampe. Auch bei Simpeln fing ich sie.

**Had. literosa** Hw. Ein frisches, großes ♀ saß am 22. 7. 95 bei Simpeln am Felsen.

**Chloantha hyperici** F. Ein frisch ausgeschlüpfter ♂ fand sich am 1. 6. 95 am Eingange des Zmuttthales bei Zermatt an einem Stein.

**Leucania pallens** L. Ein ♀ kam am 25. 6. 95 bei Zermatt an die Lampe.

**Leucania comma** L. Höchst gemein bei Zermatt im Juni an der Lampe, die Stücke sind besonders unterseits recht dunkel.

**Leuc. Andereggii** B. v. (ab.?) *engadinensis* Mill. Einige bei Simpeln Anfangs Juli, bei Zermatt Mitte Juni gefangene ♂♂ gehören zu dieser Form, da die Rippen nicht weiß hervortreten. Ein frischer, bei Zermatt gefangener ♂ ist durch starke, dunkle Querlinien ausgezeichnet.

**Mithymna imbecilla** F. Die ♂♂ erschienen Mitte Juni 1895 einzeln bei Zermatt an der Lampe.

**Caradrina morpheus** Hufn. Ein ziemlich frischer ♂, bei Zermatt am Licht am 10. 6. 95 gefangen, ist aschgrau statt braun gefärbt und schwächer gezeichnet.

**Car. terrea** Frr. v. *ustirena* B. Ein etwas beschädigter, bei Zermatt am 25. 7. 95 gefundener ♂ ist mehr aschgrau als die Stammform, die Zeichnung bis auf die scharfen schwarzen Fleckchen vor der Wellenlinie undeutlich, die Nierenmakel nicht von weißen Punkten umgeben. Schon bei der Aufstellung dieser Form gab B. außer den Alpen der Provence auch das Wallis als Vaterland an, später scheint sie niemand mehr in der Schweiz gefunden zu haben, so daß Frey sie nicht aufführt.

**Rusina tenebrosa** Hb. 2 ♂♂, den deutschen gleich, erschienen Mitte Juni bei Zermatt am Licht.

**Calocampa vetusta** Hb. Ein ♀ fand sich, wie zuletzt angegeben, noch am 12. 6. 95 ein.

**Cucullia lychnitis** Rbr. Eine Anzahl Raupen saßen Anfangs August 1889 bei Zermatt auf Verbascum; die Falter sind den deutschen gleich.

**Plusia aemula** Hb. Ein stark geflogener ♂ kam am 17. 7. 95 in Simpeln an die Lampe, steirischen Exemplaren gleich. Frey erwähnt ein von Rätzer bei Gadmen gefangenes Stück, Caflisch giebt Bergün und Weißenstein an, sie scheint also in der Schweiz weit verbreitet zu sein, ist aber merkwürdig vereinzelt beobachtet worden.

**Plus. V argenteum** Esp. Ein abgeflogener ♂ saß am 29. 7. 89 bei Zermatt nach dem Zmuttthale hin am Felsen.

**Plus. ain** Hochw. Der Falter fand sich einigemal bei Zermatt und Simpeln bei Tage und in der Dämmerung an den Blüthen von Silene inflata fliegend, die Raupe ließ sich mit Pinus larix leicht aus dem Ei ziehen, sie wurde bei Aachen am Baume eingebunden und während des Winters so belassen. Das Ei wurde an die Nadeln angeheftet, es ist stumpf kegelförmig, gelblich-weiß, chagrinirt. Die jungen Raupen erschienen nach 14 Tagen, waren zunächst graugrün mit zahlreichen dunklen Punkten, auf welchen je ein kurzes Börstchen stand; sie überwinterten etwa 8 mm lang.

**Anarta melanopa** Thbg. v. *rupestralis* Hb. Die erwachsenen Raupen waren Anfangs August 93 zu gleicher Zeit mit dem Schmetterling am Gornergrat unter Steinen sehr häufig, in anderen Jahren viel spärlicher. Sie waren sehr polyphag, verpuppten sich bald, die Falter erschienen im folgenden Jahre. Hiernach zu schließen, überwintert die Art einmal als Raupe und einmal als Puppe. Die Raupe erinnert an die der *Pachn. rubricosa* F., auch der von *Agrot. multangula* Hb. sieht sie in der Form und der Rückenzeichnung ähnlich. Sie ist mäßig schlank, walzig, ohne Erhöhungen, die Farbe rothbraun, zuweilen mehr graugelb. Die unterbrochene Rückenlinie fein, hell, dunkler eingefaßt, die Subdorsalen in deutliche, helle Flecke aufgelöst, welche nach oben breit schwärzlich beschattet sind, Seitenlinie sehr undeutlich, Bauch, Nackenschild und Afterklappe fast zeichnungslos, Kopf braun mit schwarzen Flecken. Verwandlung in ziemlich festem Gespinnst.

**Heliaca tenebrata** Sc. Selten bei Zermatt, um Mitte Juni bei Tage an Blumen.

**Thalpochares purpurina** Hb. Einzeln nach Mitte Juli im Val Vedro.

**Hypena obesalis** Tr. In überwinterten Stücken bei Zermatt in der ersten Hälfte Juni am Licht nicht selten.

**Acidalia asellaria** HS. Sie hat im Wallis jedenfalls nur eine Generation; die aus den Eiern eines bei Brig am 11. 7. 94 gefangenen ♀ erzogenen Raupen überwinterten sehr klein und ergaben erst im Juli 95 die Falter, ebenso verhielten sich die von diesen abstammenden Räupchen.

**Acid. calunetaria** Stgr. v. *valesiaria* Püng. Stett. e. Z. 1888 p. 350. Anfangs August 1892 gelang es endlich, bei Zermatt ein verflogenes ♀ dieser Form zu finden, welches etwa 30 Eier legte. Etwa $^1/_3$ entwickelte sich schon im Oktober zu Faltern, die andern gingen während des Winters ein. Das Ei ist wie das der *virgularia* Hb. geformt, blaßgelbbraun mit röthlichen, unregelmäßigen Flecken, wenig glänzend, schwach chagrinirt, die

Ablage geschieht in kleinen Klumpen an dünnen Hälmchen etc. Die Raupe nährt sich gleich den Verwandten von welkenden und dürren Blättern niederer Pflanzen. In der ersten Jugend ist sie ziemlich schlank, der Rücken zwischen den Subdorsalen schwärzlich, zwischen diesen und der Seitenkante matt weißlich, von Zeichnungen ist nur der Anfang einer hellen Rückenlinie vorhanden. Kopf bräunlich mit hellerer Einmischung. Erwachsen ist sie mäßig schlank, etwa 16 mm lang, Rücken etwas abgeflacht, Seitenkante schwach wulstig hervortretend, die einzelnen Segmente verbreitern sich nach hinten. Auf dem Körper, besonders am Kopf, ersten und letzten Segment stehen kurze, helle Börstchen. Kopf klein, oben tief eingebuchtet, die blaßbräunliche Grundfarbe durch dunklere Strichzeichnungen überdeckt, so daß nur die Fortsetzung der Subdorsalen und einige kleine Fleckchen heller bleiben, auch die Mundtheile sind etwas heller. Brustfüße blaß, sparsam dunkler punktirt, in der Ruhe nach dem Kopfe vorgestreckt, der etwas nach unten gebogen wird. Der Rücken ist holzbraun, schwach gewässert und sehr undeutlich gezeichnet, die feine helle Rückenlinie vorn am deutlichsten, auf den mittleren Ringen bei einigen Stücken dunkler beschattet, auf den letzten Segmenten breiter schwärzlich angelegt. Die Subdorsalen treten nicht hervor, die Seitenkante ist heller, nach unten dunkler beschattet, Bauch hellgrau, nach der Seitenkante hin mehr blaßbraun, in der Mitte stehen zwei unterbrochene wellige Linien. Bei einigen Stücken ist oberseits das achte Segment heller als die übrigen. Im Ganzen ist das Thier zeichnungslosen Exemplaren der recht veränderlichen Raupe von *Acid. virgularia* Hb. v. *canteneraria* B. sehr ähnlich, doch weniger schlank als diese. Auch die Puppe ist der letzteren ähnlich, auf dem Rücken hinter dem Thorax etwas eingebuchtet, doch lange nicht so stark wie bei *Acid. contiguaria* Hb., die Zeichnung besteht aus feineren und gröberen Pünktchen, die sich auf dem Rücken in vier Linien ordnen, die Flügelscheiden und Kopftheile sind graugrünlich, der Innenrand der Flügel breit dunkel angelegt, die Rippen treten durch beider-

seits dunkle Beschattung hell hervor. Der Körper ist gelbbräunlich, das Afterende trägt eine kurze, kegelförmige Spitze, auf der Mitte stehen einige, oben hakenförmig umgebogene Borsten paarweise nebeneinander, seitlich neben der Afterspitze noch je eine Borste.

Bei der halbwüchsigen Raupe findet sich manchmal, ähnlich wie bei den verwandten Arten, vorn auf den mittleren Rückensegmenten ein dunkles, seitlich heller begrenztes Fleckchen, auch bleibt öfters die Mitte der Segmente heller; die Raupe ist aber auch in diesem Alter schwächer gezeichnet als die der Verwandten. Vermuthlich werden sich bei größerem Materiale schärfer gezeichnete Exemplare finden, wie dies auch die kurzen Angaben und die rohe Abbildung, welche Bellier Ann. S. Fr. 1862 unter dem Namen *dorycniata* von der Stammform giebt, erwarten lassen.

Durch Staudingers Freundlichkeit konnte ich einige Originalstücke seiner *calunetaria* vergleichen, es ergab sich in der Bildung aller Körpertheile und der Zeichnung völlige Uebereinstimmung. Die Stammart ist kleiner, die Grundfarbe weißlich mit ziemlich grober, dunkler Beschuppung; *valesiaria* ist trüber, gleichmäßig bräunlich gefärbt und anscheinend etwas feiner beschuppt, die Zeichnungen sind weniger deutlich. Hiernach zweifele ich nicht an der Zusammengehörigkeit beider Formen, so auffallend auch das Auftreten dieser südlichen, außer in Spanien nur ganz vereinzelt von Millière bei Cannes beobachteten Art bei Zermatt ist.

Lederer bildet bei *Acidalia* mehrere Unterabtheilungen auf Grund der längeren oder kürzeren Wimpern der männlichen Fühler. Meines Erachtens ist diese Eintheilung nicht haltbar, da sonst die nächst verwandten Arten getrennt würden. So käme *virgularia* zu Abth. A, a, 1, 0, *calunetaria-valesiaria* dagegen zu Abth. A, α, 1, 00 zu stehen.

*Acid. deversaria* HS. Nicht selten im Val Vedro, einzeln bei Zermatt. — Nach Stücken von Kreuznach zu schließen, ist *diffluata* HS. nur eine seltene Aberration dieser Art.

**Acid. luridata** Z. v. *confinaria* HS. Stücke aus dem Val Vedro sind weniger bläulich und schärfer gezeichnet als die typischen dalmatiner *confinaria*, passen aber besser noch zu dieser, als zu der gelblichen kleinasiatischen Stammform. Die Raupe und Puppe ist von Dr. Rebel z. b. V. 1892 eingehend beschrieben worden; die von mir aus dem Ei gezogenen Raupen waren fast zeichnungslos, sie nahmen nicht Flechten, sondern ausschließlich Silene- und Dianthus-Arten als Futter. Ich nährte sie zuerst mit Silene inflata; als die Pflanze Ende September welk wurde, hörten sie auf zu fressen. Anfangs April des folgenden Jahres nahmen sie gerne Gartennelken als Nahrung. Die Zucht ergab nur eine Generation. Ich möchte vermuthen, daß auch der Falter hauptsächlich die Silene-Blüthen besucht, und daß der Saugrüssel in auffallender Analogie mit dem der *Dianthoecien* zu diesem Zweck so ungewöhnlich lang ist.

**Acid. submutata** Tr. Ein frisches ♀ saß am 16. 7. 94 bei Isella am Felsen.

**Steg. trimaculata** Vill. Ich fing die Art Mitte Juni 1890 bei Porlezza am Luganer See.

**Selenia bilunaria** Esp. Einige ♂♂ kamen Mitte Juni 95 bei Zermatt an die Lampe, ein ♀ fand ich zur selben Zeit bei Riffelalp. Es sind große Stücke, auch die ♂♂ gleich den deutschen ♀♀ gefärbt, die Zeichnung ist etwas stärker aufgetragen.

**Odontoptera bidentata** Cl. Die Raupe ist bei Zermatt und Simpeln an Pinus larix häufig, die Falter sind stets dunkelgrau.

**Venilia macularia** L. Der Falter flog einzeln im Juni 95 in ziemlich großen Stücken bei Zermatt.

**Macaria liturata** Cl. Die Raupe klopfte ich Mitte Juli bei Simpeln von Pinus larix.

**Hibernia aurantiaria** Esp. Die Raupe lebte Anfangs Juli bei Simpeln in großer Menge auf Pinus larix, die ♂♂ sind bleicher als die deutschen.

**Biston lapponarius** B. Es ist eigenthümlich, daß diese Art bisher in der Schweiz so wenig beobachtet wurde, während doch

die Raupe Mitte Juli an Pinus larix bei Zermatt und Simpeln häufig ist und in den Alpen wohl weit verbreitet sein dürfte. Bei Simpeln war sie 1895 so häufig, daß mein Bruder in etwa $1^1/_2$ Stunden über 100 Stück ganz junger Raupen klopfte; größer geworden, ist sie weniger leicht zu finden. Die Puppen lagen sämmtlich zwei Jahre.

**Bist. alpinus** Sulz. Ein frischer ♂ kam am 11. 6. 95 bei Zermatt an die Lampe, die Raupe fanden wir Mitte Juli im Laquinthal an niederen Pflanzen.

**Boarmia perversaria** B. Die Art ist bei Zermatt recht selten, wir fanden nur drei oder vier mal den Falter zu Anfang August an Felsen. Gegen Mitte Juni 1895 klopfte ich dort von Juniperus sabina zwei Raupen, die sich gleich verpuppten und ein schönes Paar ergaben. Die Zermatter Form ist groß, die Grundfarbe eintönig mattgrau.

**Boarmia secundaria** Esp. Sie fliegt bei Simpeln selten an Fichten in etwas größeren, graueren Stücken.

**Gnophos caelibaria** HS. v. *spurcaria* Lah. Die Walliser Exemplare sind in Färbung und Zeichnung sehr veränderlich, immer aber größer und stärker dunkel bestreut als die Stammart. Die letztere flog am 4. 8. 95 auf dem Nebelhorn im Allgäu.

**Bupalus piniarius** L. Bei Bérisal und Simpeln, kleiner, dunkler, die hellen Stellen bleicher als bei deutschen ♂♂. Von Anderegg erhielt ich aus dem Wallis auch ein ♂ der ganz einfarbig dunklen ab. *nigricaria* Backhaus nebst einem Uebergangsexemplar.

**Lythria plumularia** Frr. Sie flog in der zweiten Hälfte Juni 1895 auf den Waldwegen bei Riffelalp häufig im Sonnenschein, die schwerfälligen ♀♀ viel seltener. Die ♂♂ variiren sehr hinsichtlich der Zahl und Form der dunklen Binden. Ein ♂ von Sils-Maria hat den linken Oberflügel einfarbig dunkel, der rechte ist hell mit scharfen dunklen Binden, ein ♂ von Riffelalp ist links wie das eben beschriebene Stück, der rechte Oberflügel hat einen scharfen hellen Außenrand. Das Ei dieser Art ist länglich,

abgeplattet, verhältnißmäßig groß, gelblich, chagrinirt; es wird angeheftet und färbt sich vor dem nach etwa 14 Tagen erfolgenden Ausschlüpfen nur wenig dunkler. Die jungen Raupen waren schlank, grünlich durchscheinend mit breiten, dunklen Subdorsalen und blaßbräunlichem Kopfe. Sie nahmen Rumex als Nahrung, gingen aber nach etwa drei Wochen ein.

**Lobophora sabinata** HG. Die Falter sind in der zweiten Hälfte Juli bei Zermatt nicht selten, bei Tage lassen sie sich aus den Büschen der Nahrungspflanze aufscheuchen, die ♂♂ fliegen in den späteren Nachmittagsstunden, doch sind die Thiere nicht leicht zu fangen und fast immer beschädigt. Gegen Mitte Juni 1895 klopfte ich die erwachsene Raupe von Juniperus sabina, aber merkwürdig vereinzelt, so daß ich durch fleißiges Suchen nur ein halbes Dutzend erhielt. Sie ist träge, kurz und dick, etwa 19 mm lang, $3^1/_2$ mm breit, und sitzt zwischen den Aestchen der Futterpflanze, wo sie kaum zu unterscheiden ist. Die Färbung ist schön grün, die Ringe auf dem Rücken nach vorn zu mehr gelblich. Rückenlinie deutlich, dunkel, in den Einschnitten punktförmig verdickt. Subdorsalen gleichfalls deutlich, grün. Seitenkante schwach wulstig mit weißlicher Einmischung, über ihr in den Einschnitten dunkle Punkte, hinter jedem der letzteren ein röthliches Fleckchen, dahinter gelbliche Einmischung; ein größerer röthlicher Fleck steht über dem zweiten Paar Brustfüße. Die Stigmen sind kaum bemerkbar, der Bauch ist mehr grau mit drei weißlichen Linien, die Mittellinie am schwächsten. Kopf bräunlichgrün, in der Ruhe eingezogen, so daß die ersten Ringe etwas verdickt erscheinen. Nackenschild und Afterklappe fast zeichnungslos, grün, ebenso die Füße. Sie verspannen sich Mitte Juni zwischen Moos. Die Puppe ist 6—7 mm lang, ziemlich dick, nach hinten wenig verschmälert, dünnschalig, ohne Erhöhungen, grünlich durchscheinend mit deutlicher, dunkler Rückenlinie. Afterende kräftig, braun mit kurzer Spitze und kleinen Widerhaken. Die Form der Ueberwinterung ist noch zu ermitteln, vermuthlich schlüpft das Ei schon im Sommer aus.

**Eucosmia certata** Hb. v. *simplonica* Wackerzapp. Die Falter waren zu Anfang Juni 95 bei Zermatt schon fast vorüber. Zahlreiche aus dem Ei erzogene Stücke sind recht veränderlich, heller und dunkler, im Ganzen grauer, weniger braun als die deutschen. Auch in der Gefangenschaft erschienen die Falter um mehrere Wochen vor der folgenden Art; im Gegensatz zu dieser bildet sich der Falter schon im Herbst in der Puppe aus.

**Eucosmia montivagata** Dup. Bei meinem frühesten Eintreffen in Zermatt, am 1. Juni 1895, war der Falter in frischen Stücken schon in Menge vorhanden. Auch bei Simpeln ist er nicht selten.

**Cidaria simulata** Hb. v. *geneata* Feisth. Die Raupe fand sich im Juni bei Zermatt vereinzelt an Juniperus communis.

**Cid. juniperata** L. Ebendort an derselben Pflanze zu Anfang August als Raupe nicht selten.

**Cid. miata** L. Die Falter waren im Juni bei Zermatt in überwinterten, großen Stücken am Licht, auch an Felsen, nicht selten; ich fing nur ♀♀. Die Raupen ließen sich mit Birken und Eichen leicht aus dem Ei ziehen, wuchsen ziemlich langsam und gaben die Falter zu Anfang September nach kurzer Puppenruhe.

**Cid. taeniata** Stph. Den Falter fingen wir Mitte Juli bei Gondo.

**Cid. literata** Don. Die Art war während des Juni bei Zermatt am Licht nicht selten, darunter hübsche Aberrationen.

**Cid. trifasciata** Bkh. Gegen Ende Juni erschienen unter der vorigen einzelne Exemplare dieser m. E. verschiedenen Art.

**Cid. Kollariaria** HS. Nicht häufig bei Zermatt Anfangs bis Ende Juni an Felsen im schattigen Walde.

**Cid. incursata** Hb. Einzeln bei Zermatt von Ende Juni an; die erwachsen überwinternde Raupe ließ sich mit Leontodon leicht aus dem Ei ziehen.

**Cid. dilutata** Bkh. Herr de Rougemont fand die Raupe in ziemlich verschiedener Form im Val d'Anniviers bei 2200 m Höhe auf Pinus larix, die Falter weichen kaum von denen der Ebene ab.

**Cid. flavicinctata** Hb. Der Falter ist bei Zermatt und im Simplongebiet nicht gerade selten, besonders zahlreich an den Mauern des Hospizes. Das Ei ist dem von *nobiliaria* HS. sehr ähnlich; eine nähere Beschreibung habe ich nicht aufgenommen. Die Raupe überwintert ziemlich klein, bis dahin ernährte ich sie mit welkenden Rosenblüthen, später mit Sedum album. Erwachsen war sie 21 mm lang, in der Mitte etwa $2^1/_2$ mm breit, gedrungen, nach vorn etwas verschmälert, doch erscheinen die vorderen Ringe in der Ruhe dadurch dicker, daß der kleine Kopf eingezogen wird. Der Körper trägt überall, auch auf dem Bauche, kleine kegelförmige Erhöhungen, welche weißlich mit schwarzer Spitze sind und je eine nicht sehr lange steife Borste tragen. Die Ringeinschnitte sind deutlich. Die Farbe des Rückens ist schön purpurbraun; auf den Segmenten 9—11, und zwar nach hinten zu immer schärfer ausgeprägt, steht je ein Dreieck, dessen Basis die Breite zwischen den Subdorsalen einnimmt und dessen Spitze den Vorderrand des Segments nicht ganz erreicht, der untere Theil dieses Dreiecks ist blaßrosa, die Spitze gelblich weiß; es tritt diese Figur besonders dadurch hervor, daß die Seiten nach außen breit schwärzlich begrenzt sind; sie wird von der Rückenlinie undeutlich dunkler getheilt. Die etwas wulstige Seitenkante hat in den Einschnitten matt weißliche Flecke, der Bauch ist grünlich, stellenweise, besonders an der Seitenkante, dunkler angeflogen, die Ventrale ist in röthliche Striche aufgelöst, der Kopf hellbraun mit vielen dunkeln Punkten. Die Puppe liegt nur kurze Zeit, sie ist schlank, beweglich, dünnschalig, nach hinten zugespitzt, Kopf vorgestreckt, die Färbung durchscheinend hellbraun, grünlich gemischt, besonders sind Thorax und Flügelscheiden grünlich. Ueber den Rücken zieht vom Thorax aus eine abgesetzte braune Mittellinie; auf der etwas dunkleren Afterspitze stehen seitlich und oben einige Börstchen.

Die Abbildung in Hofmann's Raupenwerk gehört nicht hierher, sondern zu *infidaria.*

**Cid. nobiliaria** HS. Der Falter findet sich am Riffelhause

und zwischen Simpeln und dem Hospiz an Felsen; die Nahrungspflanze der Raupe ist dort Saxifraga oppositifolia, an welcher wir sie öfter fanden. Das Ei ist gelblich, färbt sich bald roth und vor dem Auskriechen dunkellila, es ist oval, etwa $1^1/_2$ mal so lang als breit, oben etwas eingedrückt, dicht und fein chagrinirt und wird angeheftet. Die Raupe verhielt sich ganz wie die von *flavicinctata*, nur reichte ich ihr später statt Sedum eine im Garten wachsende Saxifraga. Die Farbe ist bei der jüngeren Raupe ein etwas röthliches Braun, bei der erwachsenen wechselt sie von blaß olivengrün bis purpurbraun, die letzteren Exemplare sind der *flavicinctata*-Raupe recht ähnlich. Form und Zeichnung sind ganz wie bei dieser, die Rückendreiecke sind weißlicher, auch die Seitenkante ist stärker weißlich gemischt, der Kopf im Verhältniß zur Grundfarbe dunkler. Die Puppe ist der von *flavicinctata* sehr ähnlich.

**Cid. infidaria** Lah. Auch diese Raupe ist der vorbeschriebenen ähnlich geformt und gezeichnet und wurde ganz wie die von *flavicinctata* aus dem Ei erzogen. Sie ist bedeutend schlanker, trägt etwas längere Borsten; die Farbe war bei meinen wenigen Exemplaren ein schönes Moosgrün, die Ausfüllung der Rückendreiecke hellrosa, Rückenlinie fein, dunkel. Die Einfassung der Dreieckseiten ist rostbraun, sie geht bis zur Seitenkante und verlängert sich senkrecht zur letzteren fast bis zur Bauchmitte. Afterklappe, Nachschieber und erstes Segment rostbraun angeflogen, Kopf kastanienbraun. Da die Thiere erkrankten, brachte ich sie nicht zur Verwandlung.

Die Falter von Simpeln, theilweise auch die von Zermatt, sind etwas weniger gelb bestäubt, besonders verlieren etwas geflogene Stücke die gelben Schuppen. Frey nennt nach Rätzer diese Form ab. *primordiata;* der Unterschied ist bei ganz reinen Stücken nicht sehr bedeutend und es finden sich alle Zwischenstufen.

**Cid. cyanata** Hb. Die an Arabis alpina lebende Raupe wurde von Herrn de Rougemont bei Dombresson entdeckt und an Millière geschickt, der sie nicht sehr gut Ann. Soc. Linn.

Lyon 1882 pl. III, 9—10 abbildet. Auch ich erhielt sie von Herrn de Rougemont und fand sie später bei Zermatt. Sie ist wiederum der *flavicinctata* sehr ähnlich geformt und gezeichnet, doch sind die meisten fast einfarbig graugrün und nur bei dunkleren, besonders jüngeren Exemplaren treten die Zeichnungen deutlicher hervor. Auch die Puppe ist ähnlich geformt, aber von mattem, glanzlosem Aussehen. Die Walliser Falter haben die Binden bald mehr bald weniger dunkel, ebenso wechselt die Einmischung des Gelben in der Stärke; die Stücke aus dem Jura sind zarter und gleichmäßiger gefärbt mit weniger Gelb.

Die vier vorbesprochenen Arten bilden mit der gemeinen *caesiata*, deren Zucht aus dem Ei zu Vergleichszwecken ich leider versäumte, eine Gruppe eng verwandter Arten; die in Staudinger's Catalog dazwischen gestellte *tophaceata* Hb. gehört dagegen mit *nebulata* und deren Verwandten zu einer Gruppe, deren Raupen vorzugsweise an Galium leben und erwachsen im Verwandlungsgespinnst überwintern.

**Cid. nebulata** Tr. v. *mixtata* Stgr. Lepid. Fauna Kleinasiens p. 292. Daß diese als besondere Art aufgestellte Form doch nur eine dunkle, meist auch schärfer gezeichnete var. der *nebulata* sei, erwies die Zucht aus den Eiern eines Ende Juli 1893 bei Simpeln gefangenen ♀. Durch die Freundlichkeit des Herrn May in Wien konnte ich die Raupe der *nebulata* Tr. und der *saxicolata* Led. vom Schneeberg mit jener vergleichen und fand zwischen *nebulata* und *mixtata* die genaueste Uebereinstimmung. Stücke von Riffelalp stehen zwischen beiden Formen, die Zermatter gehören zu *nebulata*.

**Cid. hastata** L. Es überraschte mich, statt der bei Simpeln gefangenen *subhastata* Nolck. ein frisches ♂ von *hastata* am 21. 6. 95 bei Zermatt zu fangen, bei welchem die schwarzen Zeichnungen der inneren Flügelhälfte mehr zusammenhängend sind.

**Cid. alpicolaria** HS. Die Raupe dieser meines Wissens bisher nur im östlichen Alpengebiet an Gentiana lutea und punctata gefundenen Art traf ich bei Zermatt in Anzahl an Gentiana

purpurea; die Falter weichen nicht ab und variiren überhaupt fast gar nicht.

**Cid. calligrapharia** HS. Das Vorkommen dieser Art bei Zermatt habe ich bereits früher mitgetheilt, seitdem fing ich noch ein frisches ♂ dort am 23. 6. 95 an der Lampe und ein etwas geflogenes am 25. 7. 95 am Felsen.

**Cid. aemulata** Hb. Ein verflogenes ♂ saß bei Riffelalp am 19. 6. 95 am Felsen, die Raupe wird dort wohl auf einer Anemone leben.

**Eupithecia pulchellata** Stph. v. *pyreneata* Mab. (*digitaliata* Dietze). Sie kam Mitte Juli 1893 bei Simpeln ans Licht.

**Eupith. togata** Hb. Ein frisches ♀ klopfte ich am 11. 7. 94 bei Bérisal von einer Fichte.

**Eupith. subfulvata** Hw. und ab. *oxydata* Tr. Beide Formen kamen in weiblichen Stücken in der zweiten Hälfte Juli bei Simpeln ans Licht; es sind große Exemplare bis zu 22 mm Spannweite, die Flügel sind getreckter, die Färbung ist mehr grau statt bräunlich. Zu solchen *oxydata* paßt die Beschreibung der *ligusticata* Donz. Ann. S. Fr. 1838 p. 431 von Cabanasse, Pyren. or., vollkommen; die Abbildung pl. XII Fig. 5 zeigt ein mehr rundflügeliges Thier ohne Mittelpunkte, doch beruht dies jedenfalls auf ungenauer Wiedergabe, da im Text die Aehnlichkeit mit der spitzflügligen *innotata* hervorgehoben und das Vorhandensein der vier Mittelpunkte erwähnt wird.

**Eupith. nanata** Hb. Ein großes, verloschen gezeichnetes ♀ kam am 21. 7. 93 bei Simpeln an die Lampe.

**Eupith. graphata** Tr. Ich fing noch ein frisches ♂ dieser bereits früher von mir als bei Zermatt vorkommend erwähnten Art dort im Findelenthal fast 2000 m hoch am 21. 6. 95. Diese Stücke sind weniger stark gezeichnet als die ungarischen.

**Eupith pimpinellata** Hb. v. *lantoscata* Mill. Cat. Lep. Alp. marit. II p. 201; Jc. III p. 403 pl. 150, Fig. 12. Ein am 21. 7. 93 bei Simpeln an der Lampe gefangenes ♂ ist schwach gezeichnet und von bleich aschgrauer statt bräunlicher Grundfarbe;

es stimmt gut zu Millières vorerwähnten Angaben und einem von ihm selbst erhaltenen ♀. Auch bei Zermatt glaube ich diese Form bemerkt zu haben, doch entkam mir das Exemplar.

**Eupith. silenata** Stfs. Die Raupe dieser für die Schweiz neuen Art fand Herr de Rougemont bei Dombresson an Silene inflata. Ein mir zur Ansicht mitgetheiltes Stück ist etwas matter als österreichische, es hatte sich noch im selben Jahre entwickelt, während die andern Puppen überwinterten. Im Wallis scheint diese Art zu fehlen, da ich aus der oft und massenhaft eingetragenen Nahrungspflanze nie die Raupe erhielt.

**Eupith. sobrinata** Hb. v. *graeseriata* Frey, Mitth. Schweiz. ent. Ges. 1882 (1. Oktober) p. 361; *latoniata* Mill. Ann. Soc. Linn. Lyon. 1882 p. 13 (Sep.) pl. II Fig. 10. Welcher dieser Namen der ältere ist, vermag ich nicht zu beurtheilen, beide bezeichnen die große dunkelgraue statt bräunliche Form, welche in den Alpen weit verbreitet zu sein scheint. Die Raupe fand ich bei Zermatt an Juniperus communis, gleich der der Stammart sehr veränderlich; der Falter flog von Ende Juli bis spät in den August.

Zum Schluß zähle ich noch kurz diejenigen Arten auf, welche ich, abgesehen von bereits aufgeführten, dem von Wackerzapp Stett. ent. Zeit. 1890 p. 218 gegebenen Verzeichniß der Macrolepidopteren der Südseite des Simplon hinzufügen kann und zwar, soweit nichts anderes angegeben, bei Simpeln gefangen:

*Pier. rapae* L.; *Aporia crataegi* L.; *Colias edusa* L.; *Ereb. ceto* ab. *obscura* Rätz.; *Ereb. Christi* Rätz.; *Sat. hermione* L. (Val Vedro); *Nemeoph. plantaginis* L. ab. *hospita* Schiff.; *Agrot. candelarum* Stgr.; *Agr. alpestris* B.; *Agr. grisescens* Tr., *Had. rurea* F.; *Had. zeta* Tr. v. *pernix* H-G.; *Had. strigilis* Cl. und ab. *latruncula* Lang.; *Polia rufocincta* H-G. (Val Vedro); *Acid. humiliata* Hfn. und *asellaria* H-S., beide im Val Vedro; *Boa. crepuscularia* Hb., R. im Laquinthal an Lärchen; *Boa. glabraria* Hb.; *Minoa murinata* Sc. v. *cinereata* Stgr.; *Cid. frustata* Tr. ab. *fulvocinctata* Rbr.; *Cid. sordidata* F. ab. *fuscoundata* Don.; *Eupith. cynensata* Grasl. = *magnata* Mill. (Laquinthal).